

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс разработан в соответствии с образовательным стандартом общего высшего образования ОСВО 6-05-0831-01-2023 от 01.08.2023г. № 221 по специальности 6-05-0831-01 Водные биоресурсы и аквакультура и учебными планами по специальности: БД-0831-01-13-23у от 29.03.2023 г., БЗ-0831-01-13-23у от 29.03.2023 г.

Цель разработки ЭУМК – формирование у студентов комплекса научных знаний современной экологии рыб.

Экология (oikos, греч. – дом, жилище, местопребывание) – наука об отношениях растительных и животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой. Экология рыб изучает образ жизни рыб, а именно: а) характер динамики их популяций; б) внутривидовые (стаи, косяки, колонии) и межвидовые группировки; в) распределение, миграции, суточный и сезонный ритм и цикл жизни, характер взаимоотношений рыб с абиотическими и биотическими факторами внешней среды, приспособления к ним и другие вопросы.

Образ жизни всякого организма, в том числе и рыбы, неразрывно связан с его строением и функциями органов. Поэтому изучение образа жизни рыб возможно только на основе знаний строения и функций тканей и органов рыб, т.е. знаний по морфологии и физиологии рыб. Основное теоретическое положение современной экологии, включая и экологию рыб, – представление о единстве организмов (вида) и их среды обитания.

Поэтому специфика развития всякого живого существа, в том числе рыб, заключается в его приспособительном взаимодействии со средой.

Цель учебной дисциплины – формирование знаний по основам экологии рыб как науки, изучающей взаимоотношения организма рыб и окружающей среды.

Основными задачами учебной дисциплины являются: знакомство с основными терминами и понятиями экологии рыб, изучение основных законов и закономерностей экологии рыб, освоение основ экологии питания рыб, роста и развития, размножения, миграций рыб.

Учебная дисциплина «Экология рыб» включена в модуль государственного компонента «Экологотоксикологический», осваиваемый студентами специальности 6-05-0831-01 Водные биоресурсы и аквакультура.

Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении таких учебных дисциплин, как «Зоология», «Гидробиология», «Эксплуатация и охрана водных ресурсов».

В свою очередь, учебная дисциплина «Экология рыб» используется при изучении последующих учебных дисциплин: «Селекция рыб», «Ихтиопатология», «Ихтиотоксикология», «Корма и технология кормления рыб».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен закрепить и развить базовую профессиональную компетенцию: осуществлять сбор и обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации для оценки экологического состояния естественных и искусственных водоемов, обеспечивать экологическую безопасность рыбохозяйственных водоемов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные экологические аспекты питания, роста, размножения рыб;
- влияние факторов среды на рыб;
- закономерности распространения и миграций рыб;

уметь:

- определять динамические и энергетические процессы в экосистеме;
- рассчитывать параметры роста популяций рыб;
- определять тип пространственного распределения особей в популяции;
- оценивать состояние видовой структуры сообщества;

владеть:

- навыками оценки экологического состояния естественных и искусственных водоемов и их охраны.

В рамках образовательного процесса по учебной дисциплине студент должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

Учебными планами на изучение учебной дисциплины «Экология рыб» по специальности 6-05-0831-01 Водные биоресурсы и аквакультура предусмотрено:

на очной форме с полным сроком обучения 120 часов, в том числе 72 часа аудиторных занятий, на самостоятельную работу отведено 48 часов;

на заочной форме с полным сроком обучения 120 часов, в том числе 16+1 часов аудиторных, на самостоятельную работу отведено 103 часа.